DE MONSTRIS ET MONSTROSITATIBUS CORPORIS HUMANI AC DE VI EORUM AD VITAM ET VALETUDINEM.

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN ACADEMIA FRIDERICIANA HALENSI CUM VITENBERGENSI CONSOCIATA

AD SUMMOS

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE CAPESSENDOS

DIE XXII. MENSIS DECEMBRIS A. D. MDCCCLXIV.

HORA XII.

UNA CUM THESIBUS

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

ERNESTUS JOH. RUDOLPHUS MOHS

BERNAVIENSIS.

ADVERSARIORUM PARTES SUSCEPERUNT:

ALBERTUS DE MEYERN, DR. MED.

THEODORUS KIRCHHEIM, CAND. MED.

HALAE,

TYPIS EXPRESSUM PLOETZIANIS.

MANIBUS PATRIS

OPTIMI DILECTISSIMI

FILIUS.

Nomine monstri tanta depravatio externae corporis formae intelligitur ut etiam ab imperitis rerum medicarum facile animadvertatur, vel ut doctissimi Haller verba ipsa sequamur: „monstri vox ex ipsa linguae natura videtur designare aberrationem animalis a consueta suae speciei fabrica adeo evidentem, ut etiam ignarorum oculos feriat. Nobis vis vocis perinde videtur indicare fabricam, etiam grandium et conspicuarum partium, alienam a solita." Opera minora pars III pagina 3—4. Accuratius et subtilius discrimen inter monstrum et monstrositatem sive deformitatem pro recentissimo litterarum medicarum statu haud amplius potest constitui; una quaeque enim deformatio corporis organismum, in quo occurrit, simul etiam monstrum efficit, id est corpus in quo aliqua abnormitas adest vel numeri vel positionis et situs ejus partium. Ejusmodi homo, qui alterautra vel utraque extremitate jam ab initio ortus caret, eodem modo in monstrorum numero reponendus est, quo is, cui pars sive membrum corporis, veluti manuum vel pedum digitus, superabundat, vel ultra legitimum numerum excedit. De latini nominis significatione et etymologia Licetus in libro adhuc rarissimo de monstrorum natura causis et differentiis 1634 hancce interpretationem edidit: „Dicuntur autem haec proprie monstra, non quia sint ta-

lia ut hominibus monstrent res eventuras; quod quum vulgo sibi persuasisse videtur Tullius; si quidem in primis pleraque horum vidimus, ad quae in iis regionibus [ubi nata et alta fuere, nihil insuetum, aut insigne bonum aut malum et consecutum, quod ab illis unquam praemonstrati potuerit.“ Licecetus ipse rectissime jam: monstra, ait, nihil monstrant futurum, sed sunt errata naturae. Auctor gravissimus de monstris et monstrositatibus Guilelmus Otto in magno et praeclaro opere (descriptio monstrorum sexcentorum 1841) sic dicit: „postquam medici monstra ostentorum sive prodigiorum nomine mirari et horrere desierunt, eaque accuratius explorare coeperunt, mox intellectum est, quantopere opus esset et nomina iis ponere et genera quaedam constituere. Quac res eo magis necessaria visa est, quia facile observabatur, multa monstra inter se simillima esse et tum externa conformatione tum interna structura adeo congruere, ut natura ipsa classes quasdam sive ordines fecisse videretur. Nihilominus tamen difficillimum est, monstra ad certa quaedam genera revocare.“ Recentissimum autem opus, quod Augustus Foerster edidit, et sic inscribitur: Die Missbildungen des menschlichen Körpers, Jena 1861, omnia genera monstrorum et monstrositatum adhuc observata continet, quae tameu, quas in classes et ordines digerantur, nostra hoc loco parum aut nihil prorsus interest: re ommissa illud potius exponere placet, quam vim diversa monstrositatum genera in vitam et valetudinem exhibeant vel exserere possint, quum plerumque docti viri eas monstrositates tantummodo descripserint et imaginibus delineatis conspicuas reddiderint easque in universalies classes, ordines speciesque dispartiti sint. Hoc autem de loco auctores supra nominati

nihil reliquerunt, quod accuratius explicari posset. Itaque ut consilium nobis propositum assequamur, diversa systemata organica et monstrositates in iis occurrentes singulas inquirere opere pretium est, simulque exponere, quantum ad vitam et valetudinem efficiendam valeant. Ac primum quidem hoc loco accurate et perspicue demonstremus oportet, qualem vitam et qualem valetudinem intelligamus.

Vita quidem nobis non videtur, ut clarissimo nostrato Goethe, jucundissima illa existendi et agendi consuetudo, sed potius manifestatio et perspicuitas ejus conjunctîonis, qua a ni mus per se iuvisibilis cum corpore sive organismo, quo ille tamquam instrumento utitur, arctissime consociatus est; qua in re Friderico Hoffmann assentimur, haec verba facienti „Essentia humanae naturae in eo potissimum existit, quod ex duplici substantia, una immortali, quae rationis et libertatis agendi item conscientiae capax est, ac spiritus appellatur, altera corruptîbili et destructibîli, corpore scilicet, sit coalita-et quamdiu haec unius utriusque principii, inter se distincti perducat, tamdiu homo (vivens) dicitur, simulac vero haec perit, spiritus abit ad altiora, corpus autem cadaver evadit Opera omnia physico-medica 1740.

Deinde ut veniamus ad notionem valetudinis explicandam, haec profecto non tam facile potest reperiri. Valetudinis bonae voce cum vitae statum significare solemus, in quo omnes animi et corporis functiones sine ulla conturbatione vel impedimento recte et bene procedunt, in quo nullus dolor sentitur et vita ad naturalem usque finem integra perducitur. Haec valetudo etiam in quibusdam monstris occurrere potest. Ut

continuo ejusmodi exemplum afferramus, homo quidam, qui anno 1863 in ergastulo hujus urbis vinculis detentus mortem obiit, et qui inferioribus extremitatibus omnino caruit, tamen ita bona valetudine usus est, ut in ejus corpore omnes magni momenti functiones, digestio, circulatio, respiratio similesque aliae normaliter fierent, vel eas sic factas esse conjiciendum esset, quia alioquin non ad aetatem sexaginta sex annorum vitam perduxisset.

Praeterea etiam duae puellae ungaricae, Helena et Judith, quas Buffon descripsit et imagine adjuncta illustravit, quae inde ab osse sacro tam arcte inter se concretae fuerunt, ut, nisi vitae periculum afferretur, separari non possent, in praecipuis functiouibus recta valetudine usae sunt, quum amplius viginti annis vitam transegerint. Aliud exemplum recentioris temporis praesto est hic nominandum Siamenses illi, quo docetur fieri posse, ut monstra inter se concreta sive duplicia per longuis temporis spatium quadam valetudine et vita fruantur.

Jam vero ut diversas monstrositates vel abnormitates ita tractemus, ut quantum ad vitam et valetudinem conferant, intelligamus, eas secundum diversa systemata organica singillatim et breviter persequamur.

I In systemate ossium haud raro monstrositates vel ab normitates observantur, quae modo nullam omnino modo majorem vel minorem vim ad sanitatem afficiendam exercent. Obliquitas capitis tam crebra est, ut pauci tantum homines inveniantur, quorum crania omnino accurate et symmetrice in bina dimidia dividi possint; atque in illa abnormitate modo dextrum modo sinixtrum cranii dimidium altero majus apparet.

Haec abnormitas et sensu cognoscitur et positione septi narium ossei, quod quidem saepe oblique situm offert, ita ut altera naris amplior adspiciatur quam altera. Quum obliquitas capitis et eae abnormes cranii formae, quas illustrissimus Welker diligentissimae explorationi subjecit, nec vitae nec valetudini hominis ullum detrimentum afferant, aliae contra in cranio deformitates observantur, quae sub certis conditionibus ejusmodi noctiam vim exercere possint. Hae sunt illa ossicula sulurarum haud raro occurrentes, quae saepissime in sutura lambdoidea, rarissime in fonticulo quadrangulari reperiuntur. Haec autem posteriora ossicula suturarum tangentem medici obstetricii digitum in errorem inducere possunt, sed non impediunt, quominus cranium longius se evolvat, quum in cranio hominum natu majorum observata sint, cetera vero ossicula suturarum cranio laeso alia efficere possunt atque ea, quae his ossiculis deficientibus efficiuntur. Alia prorsus ratio earum deformationum est, quae in maxillis superioribus haud raro observantur, quaeque malum generant extrinsecus quoque visibile, labium leporinum quod vocatur. Ea deformatio quae creberrime in altero, rarius in utroque latere existit, inde nascitur, quod non recto tempore os intermaxillare cum maxilla superiore concreta est, quo accedit rima cutis labii superioris, quam quod aliquam similitudinem cum labio superiore leporis timidi semper diffisso praebeat, labium leporinum vocaverunt. Cum hac deformatione, quae nihil alind est, nisi evolutio retardata, alia conjuncta est, major vel minor palati ossei defectus. Cui defectui minus apte, opinor, fauci lupinae nomen impositum est. Utraque deformatio semper, ut deformationem faciei hominum ea affectorum omittamus, majus vel minus de-

trimentum afferre solet totius organismi evolutioni, quum primam nutritionem aliquantum impediant. Suctus enim infantis hac deformatione affecti haud parum impeditur, cum spatium aëre vacuum, quod inter sorbendum in cavo oris existit, in tali infante oriri non possit, eaque îpsa re maxime prohibetur, quominus infans lac matris deglutiat. Sed etiam omnino deficiente palato osseo nihilominus totum corporis organismum nutriri et progredi posse, ii homines adulti testantur, quorum in craniis illa deformatio observata est, quam constat operationi chirurgicae aditum praebere. Multo autem rarior, quam haec abnormitas maxillae superioris et ossis inter maxillaris modo significata est deformatio maxillae inferioris, quae in normali evolutione maturo tempore suam formam ferro anguari similem nanciscitur, quamquam adhuc ex duobus dimidiis separabilibus constat. Deformatio igitur adhuc in inferiore maxilla observata hujusmodi est, ut duo ejus dimidia haud perfecte in evolutione progredriantur atque ad montum non inter se conjungantur, ita ut hoc loco intervallum remaneat. Aliae deformitates maxillae inferioris nimia parvitas vel longior prominentia tantum ad proportiones totius faciei depravandas valent, itaque ad pulchritudinem mutandam, neque hoc loco uberius respici possunt.

Deformationem haud raro occurrentem os temporale praebet in externo suo meatu, qui saepe in altero latere angustior est quam in altero, ita ut forma et situs membranae tympani mutetur. Amplior quidem meatus ad auditum juvandum profecto aptior est, angustiore, ac sunt homines, qui propter nimias augustias alterius meatus in hoc latere minus clare audiant quam in altero, ubi latior meatus vel majus

tympanum invenitur. Etiamsi haec abnormitas corporali hominis vitae minus damnum afferat, spiritualem tamen vigorem aliquantum impedit. Ceterae deformationes, quae in cranio observantur, veluti asymmetrica positio foraminum jugularium, foraminum condyloideorum posteriorum etiamque foraminis occipitalis magni, hoc loco silentio praetermitti possunt, quum ad vitam hominis iis affecti male afficiendam minus valeant. Formationem sulcorum transversorum asymmetricam Barkow in anatomicis suis observationibus Berolini editis adumbravit et imaginibus illustravit.

Ex deformationibus columnnae vertebrarum gravissimas tautum breviter inquirere placet et explorare, qualem vim in vitam organismi exerceant. Istae abnormitates ad numerum, magnitudinem formamque singularum partium pertinent, ex quibus columna verrebralis composita est. Rarissime quidem accidere videtur, ut numerus vertebrarum colli a norma discedat. In libris, quos adire potui, nulla exempla investigavi, quibus tantum vel sex vel octo vertebrae observatae sint. Sed facile deformationem omnium colli vertebrarum in iis hominibus suspicari licet, quorum collum breve et caput quasi inter utramque scapulam videtur delapsum esse. In quibus apparet altitudinem cunctarum vertebrarum colli cum universa columna comparatam aliam esse atque in iis hominibus, qui collum longum et procerum offerunt, quam illi homines colli brevitate insignes. Costae autem vulgarem numerum excedentes alter utrius lateris, id quod per se intelligitur, nihil detrimenti vitae afferunt, neque plus fissura processuum spinosorum vertebrarum colli. E contrario illa deformatio, quae spina bifida nominatur, semper gravissimnm damnum intulit totius organismi evo-

lutioni, quum neque contigerit unquam, neque, opinor, contigere potuerit ullo modo, ut hoc malum sanetur. Spina bifida symptoma est status hydrocephalici cerebri et medullae spinalis. Namque aqua in cavitatibus cranii nimia copia secretum paullatim per canalem medullae spinalis deorsum destillat, ubi in regione lumbali congesta impedit, quominus arcus vertebrarum lumbalium regulari ratione evolvantur. Rarior spina bifida cervicalis est, cujus tamen eandem originis causam suspicemur oportet. Haud raro asymmetrica forma supremae ossis sacri vertebrae et praecipue alterutrius processus transversi hujus vertebrae inveniri solet, atque illa gravissimam causam praebet, ex qua pelvis oblique ovata gencretnr, quae quidem etsi in maribus nihil obest, in mulieribus tamen propter partum infantis praecipuum momentum habet vel habere potest. Utrum obliquitas capitis, quae vivo jam homine tactu animadverti potest, semper cum obliquitate pelvis ejusdem hominis conveniat, quae sententia ante valuit, nec ne, perpetuis et diligentibus observationibus adhuc dijudicandum erit.

Hoc loco intermittere non possum, quin cujusdam deformationis columnae vertebralis mentionem faciam. quae etsi minime vitam et valetudinem, tamen totum habitum alicujus hominis male afficere solet. Haec est prava ratio, quae inter altitudinem universae columnae vertebrarum et inferiorum extremitatum intercedit et facile jam in vivis hominibus cognosci potest. Nam si duo homines omnino pari altitudine in stando, quum in eodem subsellio consederunt, diversam altitudinem offerunt, optimo jure concludere licet, in altero columnam vertebrarum cum longitudine inferiorum extremitatum comparatam alteriorem esse, quam in altero, qui sedens brevior apparet. In

sceletis quidem haec altitudinis discrimina facile reperiri possunt, quum columnam vertebrarum a tubere ischii usque ad atlantem atque ab eodem tuberc usque ad os calcanei diligenter metiaris, unde patet, haud raro hanc altitudinem, quam posteriore loco posuimus, majorem esse, quam in aliis hominibus, quorum adspectus prorsus parem altitudinem offert, quam eorum, qui longis extremitatibus praediti robustiore et firmiore columna vertebrarum utuntur. Sua sponte intelligitur, hoc loco minime cogitandum esse de scobiosi, cyphosi et curvatura Pottiana. In hominibus longarum extremitatum semper fere angustus et arctus thorax osseus invenitur, qua re etiam organa respirationi et circulationi inservientia pro portione minus evoluta sunt, dum homines brevibus cruribus prope semper latos humeros offerunt et ampliore thorace plus aëris inpirant et exspirant ac propterea firmiore valetudine utuntur, quam ceteri. Physicam vitam inferioribus extremitatibus ant omnino aut aliqua ex parte deficientibus incolumem manere posse, quotidianus usus demonstrat; longius vero a consilio proposit degrediendum esset, si exponere vellemus, quam male spiritualem vitam ex tali defectu affici necesse esset. De ligamentis deformatis parum dici potest; haec sua sponte intelligitur effici deformationibus organorum locomotionis passivorum sive osseorum.

II. Musculi sive organa activa locomotionis deformationes praebent, quas in duo genera dispertiri licet, id est abundantiae et defectus.

In numero musculorum capitis et faciei musculi zygomativi alterutrius lateris haud raro abnormes sunt; saepe musculus zygomaticus minor deest et major firmius evolutus est, vel

ambo in loco originis suae inter se concreverunt. Musculus risorius Santorini fasciculus platysmatis myoidis saepe in utroque latere deest, atque ejus praesentia, etsi ad vultum mutandum, nihil tamen valet ad ullam aliam organismi functionem. In musculis colli deformitates occurrunt, quae nec vitam nec valetudinem male afficiunt, sed regulari colli et capitis habitui aliquod detrimentum afferunt. Sunt autem hi musculi sternò-cleidò-mastoidei, quorum alter haud raro nimis brevis est et obliquum colli positionem gignit. Iu musculis cervicis toties abnormitates observantur, ut raro profecto omnes singuli musculi cervicales et dorsales plane accurate eam formam eamque originem offerant, quae compendiis doceri solet. Levatores costarum longi saepe in alterutro latere numerum abnormem praebent, hoc vero discrimen nullius profecto momenti est ad costas elevandas et propterea ad respirationem impediendam. Universalis et congenita debilitas omnium musculorum, quibus columna vertebrarum extenditur, lumbocostalium spinalium et semispinalium et reliquorum in hominibus alta statura praeditis maturiorem columnae vertebralis inclinationem efficit, quam quae in hominibus brevibus, robustis, firmioribus dorsi mnsculis instructis occurrere solet. Vitae rationem et opera quotidiana simul hac in re respicienda esse, per se intelligitur. In anteriore corporis superficie deformitates musculorum incidunt, quae partim nihil partim permultum ad vitam et valetudinem afficiendam valent. Utrum musculus pyramidalis in altero latere an in utroque desit, id quod haud raro occidit, hoc paene nihil interest ad functionem ccterorum abdominis musculorum. E contrario tmperfecta vel manca evolutio reliquorum musculorum abdominalium, qui communiter

cum diaphragmate operantur, vitae organismi hujusmodi defectae praediti semper fere maximum damnum offert. Si enim tendines latorum musculorum abdominalium non satis perfectae sunt et intervallum in regione umbilicali relinquunt, omphalocele sive exomphalus oriatur necesse est, quo in statu vita, quum viscera abdeminalia non satis defensa sint, nullo modo diu durare potest. Alia ratio est herniae mubilicales, quarum origo in occlusione imperfecta annuli umbilicalis posita est, quamque, si in tempore agnoscatur, idoueis fasciis sanari posse constat. Exploratum est, in numero tricinorum herninum singulos esse hernia affectos ac praecipue herniae singninales acquisitae sive viriles frequentissimae sunt. Hujus frequentiae causa ex parte posita est in debiliore progressu tendinosae partis musculi obliqui externi abdominis eo in loco, ubi foeniculus spermaticus per annulum inguinalem egreditur. Si quis igitur homo, in quo pars tendinea musculi obliqui ita parum exculta est, talem laborem suscipit, in quo magis quam vulgo organa abdominalia contra regionem inguinalem apprimantur, facilius hernia afficietur, quam is, qui non illa musculorum abdominalium debilitate laborat et aliis operibus occupatur. Nec vero solum in externa abdominis superficie, sed etiam in ejus cavo abnormitates occurrunt, quae nunc primum commemorandae sunt. Diaphragma haud raro in alterutro latere vitiose vel imperfecte evolutum est; quod si accidit, dispositio oritur ad hemiam diaphragmaticam. Haec defoımitas musculi ad affigenda majora organa abdominalia et thoracica necessarii sine ulla exceptione semper vitae periculum minatur et propterea quidem, quod pars intestinorum abdominis per foramen abnorme diaphragmatis in cavum thoracis premitur. Haec ab-

normitas, quae extrinsecus adspici potest, ipsa morte infantis inopinata manifestatur. In musculis extremitatis superioris deformationes occurrunt, quae in vita animadverti non possunt et in praeparatione denuo adspiciuntur, saepissime flexores antibrachii et praecipue biceps abnormes sunt, qui interdum triceps vel adeo quadriceps evadit. Haec musculi solutio profecto nec vitae nec valetudini hominis ullum noxium momentum affert; majorem potius virium manifestationem efficere itaque homini potius utilis esse videtur. Haud raro musculus palmaris longus deest, quo ad usum superiorum extremitatum omnino carere licet, vel aliquls musculus lumbricalis vel unus ex interosseis externis, quos quidem, quum certis motionibus certo destinati sint, deesse jam prius in vita intelligi potest. Alios musculos silentis praetereamus, quippe a nostro consilio alienos. Deformato antibrachio osseo per se intelligitur, etiam musculorum singulorum numerum et formam abnormitates afferre, quae tum singulari explorationi subjiciuntur,

Inter musculos inferioris extremitatis persaepe psoas minor deest ejusque defectus certe nullius momenti videtur, quia pro eo semper fere psoas major robustius evolutus est. Abnormitates flexorum et extensorum cruris rariores sunt; interdum in bicipite occurrunt, qui tum triceps videtur. Graviores sunt flexores et extensores tarsi, musculi tibialis anticus et posticus et gastrocnemius cum tendinibus, quia ad generandum pedem varum, qui vocatur, aliquantum conferunt. Musculus plantaris haud raro deest, et ceteroquin quoque nullo momento est ad usum inferiorum extremitatum. Si tendo musculi tibialis postici nimis brevis est, pes nimium introrsim contorquetur, ita ut lateralis ejus superficies deorsum spectet, qua re

pes varus oritur. Sin autem tendo Achillis brevior est, pes nimium a superna parte attrahitur eoque pes equinus existit. Haec utraque derformitas chirurgicae operationi accessibilis est, quae sic perficitur, ut incisio in tendinem alterutrius musculi nimis brevem instituatur et tum pes in rectam positionem immittatur. Saepe peronaeus tertius deest, sine ullo damno in usum pedis. Sin autem musculus peronaeus secundus brevior est, pes nimis sursum et extrorsum trahitur eoque ipso nascitur talipes sive pes valgus.

III. Monstrositates in corde et in systemate vasorum sanguinis omnes dividi possunt

1. in eas, quae vitam omnino tollunt,
2. in eas, quae etsi vitae nullum detrimentum afferunt, tamen sub certis conditionibus valetudinem male afficiunt,
3. in eas, quae nec vitae nec valetudini afficiendae ullum momentum vel detrimentum afferunt.

Omnium trium generum exempla afferre placet, quae nostram partitionem defendant. Si origines maximarum arteriarum, aortae et pulmonalis inter se commutatae sunt, ita ut aorta ex ventriculo dextro, arteria pulmonalis ex ventriculo cordis sinistro oriatur, vita post partum aut statim extinguitur, aut per breve tempus durat. Ejusmodi casum beatus Eduardus d'Alton in dissertatione inaugurali Bonnae admubravit. Infans hac deformitate affectus, quamquam maximis arteriis inter se commutatis, unum annum vixit, diutissime igitur inter omnia exempla tum nota. Si valvula foraminis ovalis prorsus deest, infans quidem usque ad partum vivere potest nulla conturbatione, post partum vero circruitus sanguinis minor tantopere turbatur, ut vita semper fere duodecimo vel decimo quarto anno

finiatur eamque exstingui necesse sit, quoniam parum oxygenii ex aëre atmosphaerico recipitur. Hoc facile interpretari licet, quum in hac deformitate paene omnis sanguis statim ex atrio dextro per foramen ovale apertum nulla valvula clausum perfluat, et parva tantum sanguinis copia in ventriculum dextrum ab eoque in pulmones compellatur. Nisi vero quaeque sanguinis gutta, antequam in organismum mittatur, necessario oxygenio perfunditur, ex tali defeclu intelligitur vitae et valetudini hominis summum detrimentum afferri. Exemplum valvulae foraminis ovalis absentis in museo halensi vidi, ubi sequentes quoque aliae cordis deformationes conservantur. In corde infantis origo arteriae pulmonalis tam firmiter clausa est, ut nullus sanguis ex ventriculo dextro in pulmones influere possit. Infantem igitur hac deformitate affectum paullo post partum mori necesse fuit, quum fieri non posset, ut sanguis in pulmonibus oxydaretur. Alio genere ea cordis deformatio est, ubi foramen in septo ventriculorum invenitur, quod in progressu hujus organi recte positum, sed non in tempore evanuit. Praeter has deformationes cordis et magnorum ejus vasorum vitae humanae periculosas statim nonnullas alias memorare liceat, quae neque vitae neque valetudini quidquam detrimenti inferunt. Ac primum quidem nominandus est ille status, ubi cör et cetera omnia organa thoracis et abdominis in contrario latere posita sunt; qui situs inversus dicitur, cujus exemplum ill. Virchow observandi occasionem nactus est, quum etiam in academia herbipolitana doceret. Vir autem hoc situ viscerum inverso laborans quadraginta annos natus et usque ad extremum morbum (typhum) perpetua valetudine bona usus erat. Aliud exemplum situs inversi hieme ab anno 1862 ad annum

1863 ab illustrissimo Weber Halis observatum et museo halens permissum est. Si carotis sinistra ex trunco anonymo oritur, id qnod haud raro accidit, haec abnormitas nec vitam nec valetudinem ullo modo impedit. Si arteria vertebralis immediate ex arcu aortae oritur neque ramus arteriae subclaviae est, hoc etiam minime momentum praebet ad vitam vel valetudinem hominis affligendam. In una arteria thyrevidea autem una statim ex arcu aortae egreditur, cujus rei exempla praesto sunt, talis origo sub certis conditionibus vitam in periculum adducere potest. Quum enim in tale abnormitate tracheotomiam institui necesse sit, culpa operantis laesio illius arteriae letalem exitum potest habere. Porro si arteria subclavia dextra non in dextro latere, sed sinistro juxta carotidem sinistram oritur, ac deinde inter oesophagum et columnam vertebratem perrumpit, ut ad dextram extremitatem perveniat, hac deformatione dysphagia quae vocatur lusoria vivo homine toties nasci potest, quoties majora ciborum frusta per oesaphagum transeuntia pressionem in subclaviam abnormiter decurrentem exercent.

Haec deformitas videtur haud rara esse, in musco halensi solo decem ejus exempla conservantur. Ibidem truncus estat pueri neonati hac deformitate letali affecti. Ex aorta descendente, $^3/_4{}''$ infra arcum, arteria superabundans in sinistro latere procedit et ad inferiorem lobum sinistri pulmonis pervenit. Dum hic puer in utero matris vivebat, tamdiu haec arteria abnormis vitam ejus non affligebat; post partum vero eam arteriam magnas conturbationes in circulatione pulmonali generare necesse erat, quum praeter vulgarem sanguinem dextri ventriculi alia sanguînis copia per hauc abnormem arte-

riam influeret, quae amplitudinem pennae anserinae offert. Hac re naturaliter infantem mortem obire necesse fuit, quoniam nimium sanguinis in pulmones influebat. Aliud exemplum arteriarum abnormium truncus mulieris offert, cujus arteria mammaria dextra in duos ramos divisa est, quorum major extrorsum quattuor pollicibus ab interna sterni superficie decurrit: quum minor ramus ita ut legitime fieri solet ad ipsum externum marginem sterni desrendat. Si viva muliere haec abnormis arteria mammaria vulnerata esset, quum nemo de hac arteria quidquam suspicaretur, nimia sanguinis effusio et mors incidisset nulla medici eulpa. Rami anteriores arteriarum thoracicarum vulgarem decursum sequuntur per sulcum costalem defensi. Abnormitates in maximis ramis arteriae brachialis haud raro observantur, quae saepe jam sublime in arteriam ulnarem et radialem divisa est; vel etiam rami secundarii ex ea egrediuntur. Jam si in hac origine et decursu arteriae brachialis modo significato vulnus infligitur, hoc alium effectum habebit, quam in normali hujus vasis decursu. Abnormitates eorum ramorum, qui arcum sublimem et profundum efficiunt, ut per se intelligitur, parvi momenti sunt ad chirurgiam operativam. Alias abnormitates Tiedemann et Barkow descripserunt et tabulis adjectis illustraverunt. Si arteriae phrenicae inferiores non statim ex aorta descendente exeunt, sed contra regulam ex arteria coeliaca, haec abnormitas in nutriendo diaphragmate nihil nocet, magis vero in stomacho, cui tum minor sanguinis copia addueitur, quam ubi nullae arteriae phrenicae ex coeliaca decedunt. Haud raro duae vel etiam tres arteriae renales in alterutro latere ex aorta ad renes ducuut, qui tum plus sanguinis recipiunt ob eamque rem plus urinae secernunt,

quam ubi una tantum arteria renalis exstat. Legitime arteria hepatica, ut secundus ramus praecipuus arteriae coeliacae, in duos ramos se dividere solet, quorum uterque in unum hepatis lobum inducit; exempla tamen sunt, quibus arteria hepatica tantum modo minor ramus coeliacae fuit, major ramus ad hepar ascendens et in magnum lobum ingrediens ex arteria mesenterica superiore oriebatur. Quum haec abnormitas in homine natu majore occurrerit, suspicandum est, eam functioni hepatis itaque valetudini nihil damni intulisse. Iu membro ramorum, in quos arteria hypogastrica dividitur, haud raro arteria obduratoria deest; quod si accidit, illa per arteriam obduratoriam abnormem sive pseudobduratoriam compensatur Abnormitatem aliquam arteriae obduratoriae plane raram Barkow adumbravit et tabula designavit; qui haec dicit: Ut saepissime arteria obduratoria ex sola arteria epigastrica oritur, ita raro arteria obduratoria per se sola ex arteria iliaca externa sive crurali excedit, etiamque rarior est duplex origo arteriae obduratoriae, ita ut altera radix et arteria iliaca interna, altera ex arteria iliaca externa exeat. In ea pelvi, quae in museo halensi asservatur, arteria epigastrica abnormem obdurationem praebet, quae transverse super herniam cruralem praesentem decurrit, et si qua operatione hujus herniae opus fuisset, facile laedi potuisset, qua re inopinata letalis sanguinis effusio insonto operatore consecuta esset. Hic abnormis decursus arteriae obduratoriae et irregularis ante corana mortis chirurgorum nominata est.

In arteriis cerebri haud raro abnormitates vel varietates cernuntur, quae tamen quum in majoribus natu observatae sint, nullius momenti ad vitam et valetudinem fuisse videntur.

Haud raro unus ramus communicans circuli arteriosi Willisii altera multo debilior est. Ista abnormitas nihil, quod suspicari possimus, ad circulationem sanguinis in cerebro valet. Similes abnormitates asymmetricae in utroque fine arteriarum vertebralium ibi animadvertuntur, ubi in arteriam basilarem coëant. Arteria vertebralis saepe prius in canalem vertebralem inducitur quam vulgo fit, quae abnormitas etiam nonnihil confert ad nutriendas eas partes (medullam oblongatam et musculum longum colli) ad quos haec arteria suum sanguinem mittit.

In systemate venarum variae abnormitates occurrunt, quae partim ad vitam et sanitatem nihil conferunt, partim vitae noctiae vel adeo letales fieri possunt. Ut omittamus multas varietates, quas venae brachii et inferioris extremitatis saepe offerunt, quaeque vitae nihil nocent, quas breviter perstringere placet. Constat duas venas jugulares internas sive communes per sinistram magnam et dextram parvam venam anonymam, quae vocatur ita conjnngi, ut venam cavam efficiant. Sed in nonnullis hominibus haec conjunctio deerat in vena jugulari et utraque singillatim deorsum decurrebat, propterea quod vena anonyma sinistra prorsus deerat. Quisquis hanc abnormitatem non diligenter intuetur, facile inducitur, ut credat, venam jugularem sinistram non in dextrum atrium sed in sinistrum infundi. Si hoc unquam accideret, is homo nullo modo vivere posset, quia atrio sinistro sanguis venarum adduceretur, quum hoc atrio sanguis arterialis ex pulmonibus rediens recipi et in ventriculum sinistrum tradi debeat, ut hinc in totum organismum dimittatur. In compluribus libris antiqnioribus et recentioribus, veluti in lexico physiologico beati Wagner abnormitas vel deformatio venae pertarum asservatur,

quam Abernethy observavit. In cadavere enim pueri, unum annum nati haec abnormitas trunci venae postarum inventa est, quod ea non ut vulgo in fossam transversam hepatis ingrediebatur, ut sanguinem bilis secernendae causa in parenchyma hepatis diffunderet, sed statim in venam cavam inferiorem introibat, ita ut seilicet secretio bilis paene omnino deesset. Hic rarus introitus trunci venae portarum naturaliter effecit, ut quum parum vel nimis bilis in hepate compararetur digestio in intestinis et excretio contentorum intestinorum vehementer conturbarentur. Quam ob rem infans, quamquam non statim postquam natus est decessit, tamen ejus vita et valetudo perpetuo perclitabatur et vexabatur.

IV. Veniamus ad organa respiratoria, in quibus hae abnormitates cernuntur: Exempla nota sunt, quibus a principio alteruter pulmo magna ex parte aut omnino deerat; aliis casibus usitata dextri pulmonis in tres, sinistri in duos lobos divisio nulla aderat. Haec extrema abnormitas nec vitam nec valetudinem ullo modo affligit, quum in senibus observata sit. Sed profecto congenitus defectus alterius pulmonis hominem vivere prohibet, quia circuitus minor sanguinis interpellatus est et sanguis satis exydari non potest. In larynge interdum cartilagines Wrisbergii quae vocnntur in alterutro ligamento vocali superiore inveniuntur. Ad normalem structuram hae cartilagines profecto non pertinent; ad vitam nihil omnino valent, multum vero ad vocem efficiendam, cui ligamenta vocalia sive thyreo - arytaenoidea momentum physiologicum afferunt. In ligamento thyreo - hyoideo laterali alter utrins lateris haud raro corpusculum quod vocatur triticium reperitur. Hoc corpusculum verisimile est non congenitum formationis vitium esse,

sed tantummodo induratio illius ligamenti sive cartilaginesceutia inter vitam existens. In parte inferiore tracheae nonnunquam bronchus accessorius in dextro latere occurrit, qui in superiorem pulmonis lobum solum intrat eumque sanguine complere potest. Hic bronchus accessorius, qui in homine ad congenitas abnormitates pertinet, ad docimasiam pulmonum magnum momentum assequi potest; per hunc enim parva copia aëris potest in superiorem pulmonis lobum intrare eumque natantem efficere, quum totus reliquus pulmo aëre vacuus maneat. Hoc in casu, quem facile suspicari licet, pulmo certo gradu natans fieri, nec tamen medico forensi dicere liceret, infantem revera vixisse; ut etiam vera vita praesumeretur, totum pulmonem omnino aëre repletum et circulationem minorem per eum non interpellatum factum esse oporteret. Hic tamen ubi bronchus accessorius adest, non evenit, si superiorem pulmonis lobum, in quem intrat, aëre complet.

V. In organis digestionis congenitae deformationes vel abnormitates reperiuntur, quae facile in duo genera distribui possunt, in eas, quae vitae periculosae sunt easque, quae vitae nihil nocent. In oesophago quidem nullae reperiuntur, quae huc pertinent; in ventriculo autem haud raro parvae variationes ab ejus vulgari forma occurrunt, quae tamen vitae nihil sane nocent. In reliquo vero canali cibario certe vitia congenita sive abnormitates inveniuntur, quae valetudinem et vitam in periculum adducere possunt. Hoc loco ante omnia nominanda sunt diverticula intestini tenuis congenita, quorum origo cum historia ortus et dignitatis vesiculae umbilicalis ejusque exitus, id est ductus omphaloenterici arcte conjuncta est. Hujus modi diverticulum congenitum, ut exemplum in archivo

doctissimi Müller adumbratum demonstrat, quibusdam conditionibus vitae periculosum fieri potest. In hoc enim exemplo tale diverticulum herniam cruralem effecit, quam medicus pro bubone venereo habuit et propter hunc errorem aperuit, quo facto anus arteficialis extitit, qui etsi tum sanatus et clausus est biennio tamen post hominis mortem adduxit. Alia similia hujus deformitatis (diverticulorum) exempla doctissimus Rieke Berolini observavit, descripsit, imaginibus illustravit. Monterossi viginti quinque exempla hujus deformationis coli tabulis descripsit, quae nunc paullo accuratius significare liceat. Colon enim descendens in hac deformitate longius est, quam relatio totius intestinorum longitudinis postulat, eaque de causa abnormes flectiones efficit, in quibus Monterossi causam mortis neonatorum infantum positam esse arbitratur. Periculum enim hoc esse, quod meconium in his non legitimis flectionibus adhaerescat et in tempore evacuari non possit, qua re deinde quaedam suffocatio ex canali intentinorum sequatur. Etiamsi haec sententia de istis flexuris coli irregularibus vitae periculosis non omnino recta sit, tamen profecto eae deformationes egestionem contentorum intestini coli descendentis aliquantum impediunt. Aliae deformitates coli huc referendae sunt diversa genera cloacae congenitae, ubi intestinum rectum contra regulam cum genitalibus concrevit.

VI. Vitia formationis adhuc breviter exposita ad ea organa vel systemata organica pertinent, quibus homo per se existit, et perturbationes ex illis ortae tantum modo vitam individualem ejusque valetudinem afficiunt. E contratio monstrositates et formationis vitia, quae nunc sequuntur, tantum ad

vitam sexualem vel ad generis conservationem plus aut minus conferunt, ac propterea separatim explicentur oportet.

In genitalibus masculis haud raro haec formationis vitia existunt: organa voluptati inservientia sive copulationis monstrositates offerunt, quae nominibus hyperspadiae, epispadiae sive inversionis vesicae urinariae significantur. Epispadia ita est comparata, ut in dorso penis sulcus profundus inveniatur, ex quo urina effluit, urethra simul omnino deest, atque haec deformitas virum sic affectum generationis impotentem reddit. Hyperspadia talis est, ut infra in peni sulcus existat, qui egerendis urinae et semini inserviat. Hic sulcus nihil aliud est, nisi urethra imperfecte evoluta; modo longior modo brevior est, id est procul a glande retrorsum positus et virum ita affectum semper ad gignendum impotentem efficit. E multis exemplis antiquioribus et rerentioribus litteris demonstratis unum tantummodo nominare mihi liceat, quod Barkow in anatomicis suis dissertationibus accuratius descripsit. Hoc singillatim adumbrare intermittimus et tantum notamus, hunc hominem a doctissimo Barkow pro Hermaphrodito habitum esse, quia in eo talia organa repererat, quae ovaria esse existimavit; atque ubi praecipua organa utriusque sexus in eodem homine conjuncta sunt, ibi Hermaphrodisia vera negari non potest. Hic casus, inquit Barkow, ratione medicinae forensis duplicem dignitatem assequi potuisset. Nimia parvitas penis haud raro occurrit; contra maxima evolutio trium partium praecipuarum, corporum cavernosorum et urethrae rara est; in museo halensi exemplum ingentis magnitudinis illius asservatur. Juxta positum est exemplum hominis, qui pene omnino carebat quique se ipse interfecit; nullum vestigium arteficialis amputationis ap-

paret, itaque hic defectus pro congenito habendus est. Si testes recto tempore non in scrotum descendunt, sed intra cavitatem abdominis remanent, cryptorchis sive testicondus nascitur, qui interdum in altero tantum latere occurrit. Quaeritur. quantum hic irregularis status ad generandum valeat. Concubitus, quum penis normalis sit, non impeditur; sed quaeritur, utrum eo foecundatio effici possit necne, utrum perfectus testicondus liberos generare possit necne. Quum vero in nonnullis bestiis hac deformitate praeditis non solum concubitus, sed etiam foecundatio ovulorum revera fiat, suspicari possumus, si testes satis evoluti et per vasa deferentia cum vesiculis seminalibus recte conjuncti sint, etiam testicondum humanum revera generare idest ovulum foecundare posse. Aliud etiam quaeritur, utrum alter tantum testis ad foecundationem sufficiat necne. Ad hanc quaestionem Meckel sic respondet: defectus alterius testis propagationi nihil nocet; homo enim, quem Graefe observavit, quattuor liberos genuerat, et homo a Cavröl observatus propter stuprationem supplicio affectus est. Sed haec inferior observatio admodum dubia videtur.

In genitalibus sexus sequioris sive mulieribus atresia perfecta et imperfecta vaginae nonnumquam occurrit; haec chirurgicae operationi aditum praebet, quum illa concubitum itaque etiam generationem prorsus impediat et causam legitimi divortii praebere possit. In ovariis absolutus defectus folliculorum primam causam sterilitatis offert, quae tamen decurrente vita evanescere potest, si paullatim illa seminaria evolvuntur et ovula praebent.

VII. Systema cerebri et nervorum. Ubi major numerus rerum anatomicarum conservari et exponi solet, mox foetus

humani expositi adspiciuntur, qui cerebro aut omnino aut magna ex parte carent. Isti foetus causam superstitionis praebuerunt, monstra bestialia a muliere partu edi; imperiti de his multa narrant, atque illa monstra modo felina modo simiae capita nominari solent, atque ita opinio valet, matrem ejusmodi foetuum inter graviditatem alicujus bestiae adspectu laesam fuisse. Ut istum errorem et superstitionem omnino praetermittamus, quaestio proponenda videtur, quid illi foetus proprie sint. Antea acephali spurii et veri appellati sunt, quia etsi revera non capite, encephalo tamen carebant. Recentiores auctores atque inprimis Otto hoc nomine acephaliae prorsus repudiato aptius elegit hydrencephaloceles, quoniam origo illius capitis deformitatis hac appellatione nosologice recte significatur. Causa enim acephaliae quae vocatur semper hydrocephalicus status cerebri est, cujus in cavitatibus paullo post primum ortum hujus organi advitam spiritualem necessarii major aquae copia coacerbatur. Quum autem illo periodo ossa plana cranii adhuc imperfecta et dura mater nondum idoneam firmitatem assecuta sit haec matrix ossium aliquo loco dirumpitur plerumque ad fonticulum quadrangularem, et cerebrum aqua extensum evacuato contento collabilur, qua re deinde acephalia quae vocatur spuria oritur. Omnino similem interpretationem tradere licet de acephalia vera sive de ea capitis defotmitate, in qua postremo, ne vestigium quidem faciei remanserit. Hac in deformitate coacerbatio aquae mature evenit, priusquam ossa faciei evoluta sunt, atque si tunc vesica aquae rumpitur, encephalum dissolutum prorsus effluit et resorbetur. Hinc sequitur, ut totum caput desit, quum in acephalia spuria ossa faciei paene integra conservata sint. Haec

interpretatio originis acephaliae verae profecto simplex et cum natura conveniens videtur. Alii eam ex cordis vitiis deducere voluerunt. Acephaliam vero vel hydrencephalocelem deformitatem esse vitae maxime periculosam, hinc clare perspicitur, quod nullus omnino encephalus post partum vixit. Uno tantum in exemplo, quod beatus Hohl observatum descripsit, acephalus bene nutritus paucas horas post partum vitam peregit, si videlicet lenissima respiratio et levis alterius oculi conversio vita nominari potest. Systema nervorum, quod in his evertebratis reperitur, ei potius nervorum systemati respondet, quod in homine vel in animalibus inferioribus systema sympathicum appellatur, de quo accuratius cognoscendo doctissimus E. H. Weber egregie meritus est. Haud raro cum acephalia sive hydrencephalocele eodem tempore spina quoque bifida totalis aut partialis conjuncta est. Aliis autem casibus columna vertebrarum plane normalis et incolumis et cum acephalia spuria conjuncta est. Aliis exemplis cum hemicephalia alia insuper vitia congenita consociantur veluti exomphalus, distorsio extremitatum et similia alia. Post hemicephaliam breviter etiam microcephaliae mentio facienda est, qua in deformitate caput, quamquam cum omnibus singulis partibus exstat, tamen cum tota corporis magnitudine comparatum nimis exiguum apparet. Rarum quendam microcephalum museum halense habet, quem illustrissimus Welker accuratius descripsit. Cerebrum hujus microcephali quadraginta duos annos nati non amplius fuit, quam unius librae et duarum semunciarum, quum normale pondus cerebri adulti medio numero trium librarum et quattuor aut sex semunciarum sit.

VITA.

Ego, Ernestus Johannes Rudolphus Mohs natus sum die XXVI mensis Januarii anno hujus saeculi XXXIX in urbe Bernau, patre Christophoro Johanne, medico practico, quem hoc anno mortuum plango, matre Mathilde e gente Juncker. Fidem profiteor evangelicam. Primis litterarum elementis domi imbutus a. L. h. s. gymnasio Joachimico berolinensi traditus sum, ubi deinceps Meinecke et Kiessling rectores mihi fuerunt. Octo annis post gymnasium ruppinense petii et examine maturitatis superato anno LX civibus universitatis berolinensis adscriptus ab Ill. Magnus, tunc fasciae academiae tenente, apud H. Ehrenberg, illius temporis decanum spectatissimum, nomen professus sum medicinae studiosi. Per quatuor semestria hisce interfui scholis.

Ilt. Dove de physice. Ill. Bergson de encyclopaedia et methodologia medica. Ill. Schulz-Schulzenstein de Anthropologiae et psychologiae elementis novis. Ill. Reichert de anatomia universali de anatomia cerebri, de histologia. Ill. Beat. Mitscherlich de chemia organica et anorganica. Ill. Lieberkühn de anatomia organica sensuum. Ill. Dove de Meteorologia. Ill. du Bois Raimond de physiologia. Ill. Peters de Zoologia. Ill. du Bois-Raimond de diffusione. Ill. Braun de plantarum systemate naturali. Beat. de Baerensprung de syphilidologia. Ill. Schulz-Schulzenstein de homoeapathia et allopathia. Ill. Friedberg de imputatione. Artem cadavera rite dissecandi docuerunt me Ill. Reichert et Ill. Lieberkühn.

Anno h. s. LXII Halas profectus sum, ubi ab Ill. Jacobi tum rectore magnifico et ab Ill. Blasius, gratiosi medicorum ordinis decano amplissimo receptus per quatuor semestria his interfui scholis: Ill. Vogel de pathologia anatomica. Ill. Blasius de akiurgia, de arte fascias rite applicandi, de vulnerum chirurgia speciali, de fracturis et luxationibus de chirurgia. Ill. Krahmer de Pharmakologia. Ill. Weber de Pathologia et Therapia. Ill. Franke de arte. obstetricia. Ill. Olshausen de mulierum morbis. Ill. Volckmann et Ill. Welcker artem cadavera vite dissecandi me docuerunt. Clinicis medicis: Ill. Weber, Chirurgico-ophthalmiatricis. Ill. Blasius. Obstetriciis Ill. Olshausen. Operationes chirurgicas Ill. Volckmann, obstetricias Ill. Olshausen me docuerunt..

Quibus omnibus viris optime de me meritis gratias maximas habeo semperque habebo. Jam vero tentaminibus tam physico quam medico nec non examine rigoroso rite snperatis spero fore, ut dissertatione publica thesibusque defensis summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES.

I.

In typho curando therapia symptomatica optima.

II.

Labium leporinum statim post partum operandum est.

III.

Incarceratio herniae spasmodica non existit.

IV.

Nullum graviditatis signum gravius quam pulsus cordis foetalis.